Zeitschrift: Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 7 (1860-1863)
Heft: 48

Vereinsnachrichten: Séances de l'année 1860 [suite et fin]

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Tome VII. N° 48.

SOCIÉTÉ VAUDOISE

DES

SCIENCES NATURELLES.

PROCÈS-VERBAUX.

SÉANCE GÉNÉRALE DU 20 JUIN 1860.

Présidence de M. Lude.

M. le Caissier présente à l'assemblée le résumé suivant des comptes de la Société pour l'exercice de l'année 1859-1860 :

Solde en caisse, juin 1859				Fr.	136 10
Perçu en contributions, entrées				»	1716 75
				Fr.	1852 85
Dépenses :					
Pour impressions, compte ancien	Fr.	174	50		
» » nouveau	»	669	50		
Loyer de la bibliothèque . . .	»	120	—		
Dépenses diverses	»	459	65		
				»	1423 65
Solde en caisse				Fr.	429 20
Contributions arriérées				»	641 —
Disponible pour 1860				Fr.	1070 20

Sur la proposition du Bureau, la contribution annuelle pour l'année 1860-61 est maintenue à 6 fr.

Sur la même proposition, la Société décide : 1° de se faire repré-

senter à Lugano, cette année, par M. J. Delaharpe ou, à son défaut, par le membre qu'il choisira à cet effet; 2° de demander à la réunion de Lugano que la Société helvétique se réunisse à Lausanne en 1861; 3° de présenter comme candidats à la Société helvétique MM. Bieler, médecin-vétérinaire; Bridel, ingénieur; Wiener, professeur; Gonin-Burnand; Jules Piccard; Roux, pharmacien; Doebele, pharmacien; Hochreutiner, docteur-médecin; de Rumine Gabriel, et Rieu.

MM. *Ant. Nicati,* étudiant à Lausanne;
Charles Secretan, docteur-médecin à Lausanne;
Vulliet, directeur de l'Ecole supérieure des filles à Lausanne, présentés par M. E. Renevier, sont admis comme membres effectifs de la Société.

M. *Ph. Delaharpe* lit une lettre de M. Studer, professeur à Berne, qui demande à la Société, de la part de la Commission de géologie de la Société helvétique, sa coopération dans l'élaboration de la carte géologique helvétique pour la partie des Alpes et du Jura voisine de la Suisse française.

Le *Secrétaire* fait lecture d'une lettre de M. A. Davall accompagnant l'envoi d'un certain nombre d'exemplaires imprimés d'*observations météorologiques faites à Vevey,* et extraites de l'ouvrage de M. le Dr Curchod *sur la cure de raisins.*

M. *Yersin* ajoute quelques détails et quelques rectifications à la communication sur la physiologie du système nerveux chez le grillon, qu'il fit à la Société dans sa séance du 17 juin 1857. (Bulletin n° 41, p. 284.)

M. le prof*r* *Chavannes* demande à M. Yersin si, chez les insectes, les cordons latéraux *rachidiens* (comme il les appelle) se composent, comme chez les crustacés, de deux portions, l'une sensitive, l'autre motrice. M. Yersin répond qu'il n'est pas encore en mesure de l'établir par les expériences qu'il a entreprises.

Lecture est faite d'une lettre de M. *Rochat*, d'Yverdon, qui donne l'énumération des vertébrés qui ont fourni des restes aux débris lacustres trouvés près de Concise. (Voir les Mémoires.)

M. le prof*r* *Chavannes* fait à la Société une communication sur les ravages causés sur les arbres fruitiers et notamment sur les poiriers par les *Cetonia hirta et stictica* Oliv. La note qu'il a rédigée est destinée au *Journal d'agriculture de la Suisse romande.*

M. *Morlot* résume les progrès que l'archéologie a faits en Suisse depuis quelques années avec le concours des sciences physiques. La *zoologie,* par les soins de M. Ruttimayer, a déterminé les animaux qui vivaient à l'âge de la pierre. M. O. Heer a étudié les céréales et

les plantes cultivées à cette époque. La *chimie* a analysé les bronzes antiques et fourni à M. de Fellenberg les moyens de les reproduire exactement. La *minéralogie* a déterminé la provenance des silex, de la néphrite, etc., employés alors et que M. Kenngott a examinés. MM. Kies, prof^r^, et Ruttimayer ont examiné les débris humains des races d'hommes qui habitaient les villages lacustres; enfin, la *géologie* a fourni à M. Keller, de Zurich, les travaux remarquables qu'il a publiés.

M. *C.-T. Gaudin* communique une série d'observations qu'il a recueillies sur la végétation, le développement et la croissance des arbres exotiques qui existent dans les environs de Lausanne. (Voir les Mémoires.)

M. *Dor* présente une photographie de la machine pneumatique inventée par Otto de Guéricke et construite par ses soins.

MM. *Nicati, C. Dufour* et d'autres membres citent quelques faits de géographie botanique à ajouter au travail de M. Gaudin.

M. *J. Delaharpe* donne les résultats d'observations qu'il a faites aux Plans de Frenières (Bex) dans l'été 1859. (Voir les Mémoires.)

M. *Morlot* donne quelques renseignements sur le diamant dit *noir* et sur sa préparation probable. Ce corps paraît être du *bore adamantin* et se préparer en fabriquant l'aluminium. Son utilité est très grande dans les arts, vu son excessive dureté.

M. *J. Delaharpe* a examiné les divers renseignements que nous possédons au sujet de l'éboulement qui couvrit le village d'Yvorne le 4 mars 1584. Les détails très circonstanciés publiés par le *Conservateur suisse* et l'examen de la contrée lui font penser que cette catastrophe fut l'effet non d'une chute de montagne, mais d'un simple glissement de terrain. Les terres et les débris accumulés dans le fond d'une vallée inclinée, reposant sur les marnes diluviennes connues pour leur imperméabilité, glissèrent, à la faveur des eaux infiltrées et des secousses de tremblement de terre, et descendirent sur le vignoble inférieur.

M. *Morlot* croit qu'une portion de rocher éboulée sur le sommet de la portion du sol détachée vint donner le mouvement à la masse.

M. *Renevier* présente une carte géologique coloriée de la chaîne d'Argentine.

M. *L. Dufour* place sous les yeux de la Société une solution de fraxine obtenue par infusion aqueuse d'écorce de *Fraxinus ornus*. La lumière se colore en beau bleu en traversant cette infusion d'un vert jaunâtre pâle. Traversée par la lumière électrique, elle devient d'un

bleu violacé intense. Lorsqu'on décompose le rayon lumineux par un prisme, qu'on intercepte le rayon violet pour ensuite recomposer le rayon lumineux, celui-ci, en traversant la dissolution de fraxine, ne la colore plus en bleu. Ce fait confirme la théorie de Kirchoff sur l'identité des pouvoirs émissifs absorbants.

La Société reçoit dans cette séance :

1. De M. A. Davall, inspecteur forestier à Vevey et membre de la Société : *Tableaux météorologiques pour la détermination du climat de Vevey* (broch. extr. de l'Essai sur la cure de raisins du Dr Curchod, Vevey, 1860).

2. De M. le Dr Curchod, à Vevey : *Essai théorique et pratique sur la cure de raisins*, à Vevey, 1860.

3. De l'Association florimontane d'Annecy : *Revue savoisienne*, n° 6, 1re année.

4. De la Société des sciences naturelles de Freiburg (Brisgau) : *Bericht über die Verhandlungen....*, 2e vol., cah. 2e, 1860.

5. De la Société des sciences naturelles des Grisons : *Jahresbericht*, 5e année, 1858-59.

6. De l'Institut impérial et royal de géologie à Vienne : *Jahrbuch*, Xe année, n° 3, juillet à septembre 1859.

7. De la Société de physique médicale de Wurtzbourg : a) *Verhandlungen.....* Xe vol., 2e et 3e cah., 1860 ; — b) *Naturwissenschaft. Zeitschrift*, 1er vol., 1er cah.

8. De la Société des ingénieurs civils de Paris : *Procès-verbal de la séance du 1er juin* 1860.

9. De l'Université catholique d'Irlande : *l'Atlantis....* n° V, janvier 1860 ; Londres.

10. De M. E. Renevier, membre de la Société : a) *L'eau minérale iodo-bromurée de Saxon*, Sion, 1860 ; — b) *The geologist*, avril 1859, n° 16.

11. De M. Ph. Delaharpe, membre de la Société : a) *Broun, Lætea...* 1re édit., vol. 1 et 2 ; — b) Catalogue de l'exposition suisse à Berne.

SÉANCE DU 4 JUILLET 1860.

Présidence de M. Lude.

M. *Morlot* complète, par la lecture d'une seconde lettre de M. Collomb, les renseignements qu'il a donnés, dans la séance du 6 juin dernier, sur le terrain quaternaire des environs de Paris. (Voir les Mémoires.)

M. le *Président* donne lecture d'une note de M. le prof^r *Marguet* sur un halo extraordinaire. (Voir les Mémoires.)

MM. *Dufour* et *J. Delaharpe* font remarquer, à cette occasion, combien les halos ont été fréquents ce printemps et jusqu'à ces derniers jours.

M. *L. Dufour,* s'occupant encore de la question de la congélation des dissolutions salines, examine la question de savoir s'il y a ou s'il n'y a pas séparation des sels durant la congélation. La plupart des navigateurs ont dit oui; quelques observateurs anglais soutiennent le contraire. M. Dufour doit répondre catégoriquement *non:* jamais le sel ne se sépare tout-à-fait; cependant un examen attentif prouve que la partie non gelée de la dissolution renferme un peu plus de sel que la glace compacte et parfaitement dense formée dans la dissolution; celle-ci en renferme toujours, mais un peu moins.

M. *Renevier* demande alors comment il se fait que les mers polaires renferment moins de sel que les autres. M. Dufour répond que cela tient uniquement à l'évaporation beaucoup plus faible dans le nord.

M. *Morlot* rapporte à cette occasion qu'en Autriche on a laissé de l'eau salée (soole) en station prolongée dans des tuyaux verticaux fort longs, et que les couches inférieures se sont trouvées renfermer plus de sel que les supérieures. La pesanteur spécifique agit donc aussi dans la répartition du sel sur le liquide.

M. *J. Delaharpe* attire l'attention de l'assemblée sur les éprouvettes à vin en usage dans le public de notre vignoble. Ces instruments, dit-il, sont souvent de vrais leurres; rien n'assure leur bonne construction. On sait assez que celles des acheteurs sont souvent fort différentes de celles des vendeurs. M. Delaharpe voudrait que l'Etat exerçât une surveillance et un contrôle sur ces aréomètres, comme il le fait pour les poids et mesures.

M. *L. Dufour* ajoute que cette question l'a déjà plus d'une fois préoccupé et qu'il se propose de s'en occuper incessamment d'une manière suivie. Pour cela, il doit préalablement faire construire une éprouvette *étalon.*

M. *Morlot* a parlé dans son Mémoire (voir Bulletin n° 46, p. 314, fig. 18) de certains vases en bronze qui paraissent appartenir à un art antéromain. Des comparaisons faites avec quelques pièces provenant d'Italie, dont M. Morlot présente des *fac-simile,* lui font penser que ces vases sont d'origine étrusque et peut-être grecque.

M. *E. Renevier* présente une ébauche de la carte géologique du Jura vaudois dans sa portion nord, qui est la mieux connue actuellement.

M. le *Président* attire l'attention de la Société sur une Notice que vient de publier l'un des membres de la Société, M. J. Marguet, dans la partie scientifique de la *Bibliothèque universelle* de Genève. Cette Notice résume les observations météorologiques faites à Lausanne dans l'ancien local de l'Ecole spéciale, de 1854 à 1858.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1. De l'Institut impérial et royal de géologie à Vienne : a) *Jahrbuch*..... X^e^ année, n°s 1 et 2, janvier à juin 1859 ; — b) *Discours tenu à la fin du premier décennaire de l'Institut*, par M. W. Haidinger.

2. De la Société *fur Erdkunde* à Darmstadt : *Notizblatt*..., 2e année, 2e vol., n°s 27 à 40, 1859-60.

3. De la Société royale de Dublin : *Journal*..., octobre 1859, n° XV.

4. De la Société des naturalistes de la Nouvelle-Grenade : *Boletin*, Bogota, 1860.

5. De l'Académie royale des sciences de Stockholm : *Mémoires*..., 11 à 15 années, 1854 à 1858.

6. De l'Académie royale de Dublin : a) *Transactions*, vol. XXIII, part. 2e ; Dublin, 1859 ; — b) *Proceedings*..., vol. VII, part. 1 à 8, 1858, 1859.

7. De l'Académie royale des sciences de Bavière : *Gelehrte Anzeige*, 48e vol., 1859.

SÉANCE DU 7 NOVEMBRE 1860.

Sont admis membres de la Société :

MM. *Cauderay*, directeur des télégraphes de l'Ouest-Suisse, présenté par M. Guisan ;
Marché, professeur à l'Ecole spéciale, présenté par M. J. Marguet.

L'assemblée procède à la nomination du Bureau.

Sont nommés : MM. *Delaharpe*, père, Président ;
Burnier, fils, D^r^, Vice-Président ;
Bischoff, prof^r^, Caissier ;
Dufour, *Louis*, Secrétaire.

M. le *Président* communique la demande de la *Société de géographie de Vienne* d'entrer en relations d'échanges avec notre Société. L'assemblée approuve M. le Président, qui a déjà répondu affirmativement.

M. le Dr *Gissler*, dit Tilesius, envoie quelques brochures et une

lettre demandant le diplôme de membre correspondant. L'assemblée décide de passer à l'ordre du jour.

L'*Institut royal lombard des sciences* demande un échange de publications et adresse quelques mémoires cités plus bas. L'assemblée décide d'accepter l'échange proposé.

M. *Cornalia*, à Milan, demande également l'échange de nos publications avec celles de la *Société italienne des sciences naturelles à Milan*. L'assemblée accepte.

M. le *Président* annonce qu'il a demandé à la Société smithsonienne de nous procurer des relations avec d'autres Sociétés américaines.

M. *Renevier* propose que dorénavant toutes ces questions d'échange de publications soient placées dans la compétence du Bureau, à la condition de faire rapport à la Société. L'assemblée adopte cette proposition.

M. le *Secrétaire* informe Messieurs les membres qui prennent la parole et font des communications verbales dans les séances qu'une note écrite par eux et destinée au procès-verbal peut seule garantir la parfaite exactitude de ce dernier. Lorsque cette mesure ne sera pas prise par l'auteur d'une communication de quelque étendue ou de quelque importance, il ne pourra s'attendre qu'à une indication tout à fait brève au procès-verbal.

M. *Renevier* demande que le procès-verbal reproduise le mieux possible la partie la plus importante d'une communication.

M. *Morlot* discute les essais qu'il a entrepris pour tailler et accorder à sa main les plumes métalliques. Il signale les plumes à pointe large et munies de trois fentes comme celles qui lui conviennent le mieux, lorsqu'elles ont été soumises à un limage convenable dans l'intervalle compris entre la fente médiane et les deux fentes latérales. Cette opération les rend remarquablement douces et tendues. L'auteur signale les plumes dites *diamant*, dont les extrémités sont pourvues de deux fragments d'iridium et dont le corps est en or ou en argent. Ces fragments ne se laissent pas attaquer par les meilleures limes anglaises; mais les pierres à aiguiser permettent à chacun de les tailler parfaitement à sa convenance. M. Morlot recommande les plumes diamant portant le nom MALLAT.

M. *Rieu* annonce qu'il a remarqué une usure sur ces pointes d'iridium après un usage de trois mois. Les meilleurs instruments d'horlogerie ne purent pas rétablir une plume ainsi usée par le simple frottement sur le papier. Il fallut les procédés du lapidaire pour entamer l'iridium.

M. *Gaudin* présente un rameau de *Sequoia sempervirens* qui a porté des fruits à la campagne Eglantine en 1859. C'est la première fois que cette fructification se voit en Suisse. Le gel un peu précoce de l'année dernière a peut-être empêché que la maturité fût complète. — Un de ces cônes de Sequoia, plongé dans l'esprit de vin ou dans l'eau, colore immédiatement ces liquides en un beau rouge.

M. *Gaudin* signale le gisement de Torquay, en Angleterre, présentant des marnes, des lignites, etc., et dont l'âge est encore incertain. Divers indices, entr'autres la présence de l'*Aspidium lignitum* Giebel, permettent à l'auteur de penser que ce terrain est contemporain du gisement de Rochette et appartient au miocène inférieur. Ces indices sont tirés surtout de rapprochements entre des débris végétaux fossiles des deux stations.

M. *Ph. Delaharpe* présente une mandibule gauche d'*Anthracotherium magnum* de Cadibona, envoyée par M. Castoldi et destinée au Musée de Lausanne. Cet organe est d'une dimension d'un tiers environ des analogues trouvés chez nous. L'auteur expose les raisons qui font penser à M. Castoldi et à d'autres géologues encore qu'il s'agit peut-être d'une nouvelle espèce distincte du *magnum*.

M. *Renevier* dit que le Musée de Genève a aussi des échantillons d'Anthracotherium rangés sous la même espèce, mais que des différences frappantes de dimensions pourraient bien donner le droit d'établir deux espèces distinctes.

M. *Morlot* présente quelques objets antiques : des bracelets en bronze provenant de tombeaux à Sion, un bracelet de petit enfant, un couteau en bronze trouvé près de la pierre à Niton, une hache en serpentine de Wangen an der Aar, un fac-simile de dessin sur poterie antique, etc.

M. *Gaudin* signale la découverte, dans une carrière de molasse, à Bellevue près Lausanne, de seize fruits d'*Apeibopsis*. On n'en possédait que peu jusqu'ici. M. Heer, en les étudiant, avait cru d'abord qu'on devait établir une classification basée sur le nombre des feuilles carpellaires; mais une étude plus attentive, sollicitée par M. Gaudin, l'y a fait renoncer.

M. *Aug. Chavannes* rappelle que déjà 6 ou 7 saumons ont été pêchés dans le lac. On en avait jeté environ 300 en 1857. On peut donc espérer un succès, etc. M. Chavannes estime que la pisciculture devrait être poursuivie dans le Léman, car elle y réussit. Annuellement, 800,000 œufs vont du lac de Neuchâtel à Huningue; mais beaucoup meurent. Le canton de Berne fournit au même établissement des truites.

M. *Morlot* signale le lac de Seedorf, près de Fribourg, comme ap-

partenant à un seul propriétaire et comme très propre à faire des expériences de pisciculture.

M. *Renevier* présente quelques *galles* de grande dimension.

Ouvrages reçus du 6 juillet au 7 novembre 1860 :

1. De la Société royale de Londres : a) *Proceedings,* vol. X, n°s 38 et 39, 1860; — b) Liste des membres de la Société au 30 novembre 1859; — c) *Océanie hydrozoa,* par le prof^r^ Haley, 1858.

2. Du Gouvernement britannique : *Observations magnétiques et météorologiques de Ste. Hélène,* par Sabine, vol. II, 1844-1849, Londres 1860.

3. De la Société impériale et royale de Vienne : *Mittheilungen...,* Ire année, cah. 1 et 2; IIme année, cah. 1 et 2; IIIme année, cah. 1 à 3, 1857-1859.

4. Die Darmstadt Verein für Erdkunde: *Notizblatt,* n°s 27-32 à 50, 1859-1860.

5. De la Société des sciences naturelles de Stuttgart : *Jahreshefte,* XVme année, cah. 2 et 3.

6. De la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe : *Bulletin* II, série VII, XV vol. 1860.

7. De la Société d'émulation du Doubs : a) *Mémoires,* IIIme série, vol. 3 et 4, 1858-1859; — b) La *Franche Comté* du 15 septembre 1860.

8. De la Société des sciences naturelles de Neuchâtel : Bulletin V, 2e cah., 1860.

9. De l'Académie royale de Bavière : *Gelehrte Anzeige,* vol. 48.

10. De l'Académie royale des sciences, lettres et arts de Belgique : a) *Bulletins,* 28me année, 2me série, t. 7 et 8, 1859; — b) *Mémoires couronnés* et autres, collection in-8°, t. IX et X, 1859-1860; — c) *Annuaire de l'Académie* pour 1860; — d) *De la nécessité d'un système général d'observations nautiques et météorologiques,* par M. Maury.

11. De l'Institut impérial et royal géologique de Vienne : a) *Jahrbuch,* Xme année, 1859, n°s 1-2 et 4-6, (le 3e manque); — b) *Discours* de clôture du 1er décennaire de l'Institut, par le prof^r^ Haidinger, 1859.

12. De l'Institut impérial et royal des sciences, lettres et arts de Venise : *Atti,* t. V, 3me série, liv. septembre 1859-1860.

13. De la Société des sciences naturelles de Bâle : *Verhandlungen,* 2me partie, 4e cah., 1860.

14. De l'Académie royale des sciences de Stockholm : *Ofversigt of Förhandlungen;* 11 à 15 vol., 1854-1858.

15. De la Société archéologique et d'histoire naturelle du Sommerset : *Proceedings*, ann. 1858-1859.

16. De l'Académie royale des sciences d'Amsterdam : a) *Jaarboek*, 1859 ; — b) *Verslagen*, etc. histoire naturelle, vol. X, 1860, lettres 5 vol. ; — c) Catalogue de la bibliothèque, Ire partie, 2me cah.

17. De l'Institut royal des sciences, lettres et arts de Lombardie : *Mémoires*, vol. I, fasc. 1 à 20, 1858-1860 ; — vol. II, fasc. 1 à 3, 1860, — vol. VII, fasc. 1 à 8, 1858-1859 ; — vol. VIII, fasc. 1 et 2, 1859-1860.

18. De l'Association florimontane d'Annecy : *Revue savoisienne*, nos 7, 8 et 10.

19. De la Société « für Naturkunde » d'Offenbach : *Erster Bericht*, 1860.

20. De la Société des naturalistes de la Nouvelle Grenade : *Bulletin*, 1860, Bogota.

21. De la Société royale de Dublin : *Journal*, n° XV, octobre 1859.

22. De l'Académie royale d'Irlande : a) *Transactions*, vol. XXIII, 2me partie ; — b) *Proceedings*, vol. VII, part. 1 à 8, 1858-1859.

23. De M. le profr de Fellenberg : *Analyse de bronzes antiques*, Berne.

24. De la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne : *Bulletin XIII*, vol. nos 1 à 3, 1859.

25. De M. Girard à Philadelphie : a) *Histoire des poissons collectés en Californie ;* — b) *Note sur plusieurs poissons nouveaux ;* — c) *Description de quelques reptiles nouveaux ;* — d) *Notices ichtyologiques.*

26. De M. le doctr Gistel (Tilesius) à Ratisbonne : 820 *animaux invertébrés nouveaux*, Straubin, 1857.

27. De la Société impériale des sciences naturelles de Cherbourg : *Mémoires*, etc., tome VI, 1858.

28. De la Société de physique de Genève : *Mémoire*, tomes XV, 2me partie.

29. De M. le profr J. Pictet, Genève : *Note sur la période quaternaire ou diluvium.* (Extrait de la Bibliothèque universelle, 1860.)

30. De M. le profr Favre, à Genève : *Observations relatives à la note de M. Benoît sur les terrains tertiaires entre le Jura et les Alpes.* (Extrait de la Bibliothèque universelle, septembre 1860.)

31. De M. Ed. Collomb à Paris : a) *Sur l'existence de l'homme sur la terre antérieurement aux anciens glaciers.* (Extrait de la Bibliothèque universelle, juillet 1860) ; b) *Sur l'ancienneté géologique de l'espèce*

humaine dans l'Europe occidentale, par M. Lartel. (Bibliothèque universelle, juillet 1860.)

32. De M. C.-T. Gaudin à Lausanne : *Sur la végétation contemporaine de l'homme primitif.* (Extrait de la Bibliothèque universelle, 1860.)

33. De la Société des ingénieurs civil de Paris : a) *Mémoires et Comptes rendus,* avril-juin 1860 ; — b) *Procès-verbaux* des séances des 15 juin, 3 août, 7 septembre et 8 octobre 1860.

34. De l'Association smithsonienne de Washington : a) *Catalogue* des publications et ouvrages périodiques de l'Association, 1857 ; — b) *Circulaire sur la statistique des degrés de parenté ;* — c) *Catalogue des coquilles de l'Amérique du Nord ;* — d) *Instruction pour collecter les nids et les œufs d'oiseaux ;* — e) *Catalogue des Lépidoptères décrits de l'Amérique du Nord ;* — f) *Les Coléoptères du Kansas et du Nouveau Mexique occidental,* par MM. John et Leconte.

35. De l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie : *Proceedings,* février 1859, — janvier et mars 1860.

36. Du docteur J. Delaharpe à Lausanne : a) *Esquisse géologique de la chaîne du Meuvran.* (Extrait du Bulletin de la Société.) — b) *Contributions à la Faune de Sicile,* (id.) — c) 1er, 2me, 3me *Mémoires sur les minéraux de la Suisse italienne,* par le doctr Lavizzari, 1840-1843 ; — d) *Instruction populaire sur les roches du canton du Tessin ;* — e) *Esquisses ornithologiques sur Sondrio, Côme et le Tessin,* Lugano 1860 ; — f) *Excursions dans le canton du Tessin,* 1er et 2me fascic., 1859 ; — g) *Carte des profondeurs du lac de Ceresio.* — h) — *Catalogue des animaux domestiques du Tessin ;* — i) *Le Mont Generoso,* poème ; k) *Sur la coustruction des nouveaux étalons des poids anglais,* par M. E. Ritter de Genève ; — l) *Tableaux météorologiques faits au St. Gothard et Lugano,* par G. Ferri, Lugano 1860 ; — m) *Recherches sur la figure de la terre,* par E. Ritter. (Mémoires de la Société de physique de Genève.)

37. De la Société géologique allemande à Berlin : *Zeitschrift,* vol. XI, 3me et 4me cah., 1859.

38. De la Société géologique de France : a) *Bulletin,* t. XVII, fol. 21-28 et fol.... (manque *un*) 1860 ; — b) *Notice sur les travaux et la vie de M. Dufrenoy,* par A. d'Archiac, 1860.

Acheté : *Nouveaux Mémoires de la Société des sciences naturelles helvétiques,* t. XVII, 1860.

SÉANCE DU 21 NOVEMBRE 1860.

Présidence de M. Delaharpe.

MM. *Planchon*, de Montpellier, prof^r de botanique à l'académie, présenté par M. Renevier,
Chavannes, F.-G., instituteur à Vevey, présenté par M. Gonin,
Lochmann, J.-J., ingénieur, présenté par M. Bischoff,
sont admis comme membres de la Société.

M. le *Président* communique une note de M. Al. Forel de Morges, relative à un nouveau Homoptère : *Athysanus quadratus* For.
A cette note est joint un dessin de l'animal. (Voir aux mémoires.)

Lettre de M. Claparède, de Genève, signalant le fait d'œufs emboîtés, dont il a été question l'hiver dernier, comme étant assez commun et souvent mentionné par les auteurs. « L'explication de ces anomalies mêmes me paraît assez facile, » dit M. Claparède. « L'œuf interne a pénétré l'œuf externe avant la formation de la coquille comme le ferait tout autre corps étranger. On sait en effet que des œufs ont été trouvés contenant des épingles ou des cailloux, corps étrangers qui avaient passé du cloaque dans l'oviducte. Lorsque, par une circonstance accidentelle, un œuf est arrêté au moment où il devrait passer de l'oviducte dans le cloaque, l'œuf qui le suit et qui n'a pas encore de coquille se trouve pressé contre lui et ne tarde pas à l'envelopper. »

M. *C. Dapples* décrit l'établissement d'une méridienne à l'aide de laquelle on peut avoir une grande précision. (Voir aux mémoires.)

M. *Renevier* propose que dorénavant les présentations de nouveaux membres ne soient pas l'objet d'une votation immédiate, mais que l'admission soit prononcée de droit à la séance suivante, s'il n'y a pas eu de réclamations dans l'intervalle. — La Société décide de renvoyer cette proposition au Bureau pour examen et préavis.

M. *Renevier* présente un rapport oral sur la réunion de la Société géologique de France, à Besançon.

M. *Marguet*, père, présente une méthode nouvelle et simple pour déterminer certaines dimensions importantes lors de la construction des voûtes, afin d'assurer leur stabilité. (Voir les mémoires.)

M. *Marc Dufour*, au nom de M. Gaudin, présente des dessins de sèches actuelles exécutés à l'aide de la matière noire provenant de *sepia* du lias et recueillie par M. Gaudin lui-même.

M. G. *de Rumine*, au nom de M. Gaudin, communique la note suivante :

« Parmi les graines recueillies par M. Messicomer dans les habitations lacustres de Roberhausen, au lac d'Egeri, il en est quelques-unes qui n'ont pas encore été déterminées par M. Heer. En comparant aux diverses espèces quelques-unes de ces graines remarquables par leur forme allongée et coque chagrinée, j'ai pu m'assurer qu'elles proviennent du sureau commun *(sambucus nigra* L.*)*. Ce fait est intéressant. On sait, en effet, que les enfants mangent occasionnellement les fruits du sureau et ne sont point rebutés par leur saveur un peu nauséabonde. Bien plus, dans la Suisse allemande, on en fait même une bouillie que l'on mange encore aujourd'hui sous le nom de *Holderpregel*. Ce mets remonte donc à une antiquité fort respectable. »

« * M. *Marché* se proposant de communiquer à la Société l'analyse d'une étude sur la traversée des Alpes par le Simplon, de M. Eug. Flachat, donne d'abord quelques renseignements sur le percement du Mont-Cenis.

« Il rappelle l'importance attachée à ce passage par les circonstances politiques et les difficultés techniques que doit rencontrer le percement d'un souterrain de 12,700 mètres de longueur. — Après avoir donné quelques détails sur les systèmes proposés et notamment sur le perforateur Bartlett et sur le moyen de comprimer l'air à l'aide d'une colonne d'eau en employant non seulement sa pression hydrostatique, mais encore la force vive acquise dans le mouvement, il insiste sur l'incertitude qui plane sur certaines parties du projet; sur la grande quantité d'air comprimé, nécessaire à l'aérage du souterrain, sur la vitesse d'avancement du percement. Un long temps sera nécessaire pour mener à bonne fin cette colossale entreprise et il y a par conséquent intérêt à rechercher une autre solution permettant d'ouvrir un passage à travers les Alpes en 4 ou 5 ans.

Ouvrages reçus du 7 au 21 novembre :

1. De M. le prof^r Morlot : *Coup d'œil historique sur les études géologiques,* etc., *à Montpellier,* par P. de Ranville, Paris 1860.

2. De M. C.-T. Gaudin : *Contributions à la flore fossile italienne,* 4me et 5me Mém., Zurich 1860. (Extrait des Mémoires de la Société helvétique.)

3. De M. E. Renevier : a) *Etudes géologiques sur les Alpes de Maurienne,* par L. Pillet, 1re partie, Chambéry, 1860; — b) *De Mari (antiqua) italiæ, græcæ....* Dissertation de J.-J. Bianconi, Bologne 1850; — c) *Illustratione....,* par le doct^r Cornallia, Milan, 1860. (Extrait des Mémoires de l'Institut lombard); — d) *Sopra*

* Note rédigée par l'auteur.

nuova specie de crostacei sifonoctomi, par le même, (id.); — e) *Bacologia cenni,* par le même.

4. De l'Académie royale des sciences de Bavière : *Sitzung's Berichte,* cah. 1 et 2, 1860.

5. De la Société hessoise, « für Natur et Heilkunde » à Giessen : *Bericht*, n° 8, Giessen, mai 1860.

6. De la Société royale des sciences à Upsal : a) *Rapport annuel*, 4me année, 1860 ; — b) *Nova acta regiæ societatis....*, série III, vol. II, 1850-1858.

7. De l'Académie des sciences de St. Pétersbourg : *Bulletin....*, tome I, feuilles 10-36, 1859; tome II, feuilles 1-17.

8. De M. le doctr J. Delaharpe : *Quelques observations sur les habitations lacustres des lacs de Suisse et d'Italie.* (Extrait de l'Almanach de Neuchâtel, 1861.

9. *Recherches sur la densité de la glace,* par M. L. Dufour, profr. (Extrait de la Bibliothèque universelle, juin 1860.)

10. De la Société des ingénieurs civils : *Bulletin* de la séance du 2 novembre 1860.

11. *Revue savoisienne*, nos 11-15, novembre 1860.

SÉANCE DU 5 DÉCEMBRE 1860.

Présidence de M. Delaharpe.

M. le *Président* annnonce que M. Flaction nous a mis en relations avec la Société industrielle de Mulhouse.

M. le *Président* communique la réponse du secrétaire de l'Académie de Turin annonçant que les Mémoires de cette Société n'étaient tirés qu'à un petit nombre d'exemplaires et que, par suite, l'échange n'était guère possible pour le moment. — La Société décide que le Bulletin sera néanmoins envoyé à l'Académie de Turin.

M. *Marché* continue sa communication relative au passage des Alpes et analyse les vues de M. Flachat pour le passage du Simplon.

M. *Gaudin* montre un magnifique échantillon de grès carbonifère d'Angleterre, renfermant des fruits fossiles très bien conservés. Il s'agit probablement d'une espèce de Cycadée : *Trigonocarpos.....*

M. *Gaudin* rapporte que sur la côte de Norwich, en Angleterre, où se trouve un banc à débris d'*Elephas antiquus*, il a reconnu des reste du lière ordinaire, du *Quercus robur*, du *Cratægus pyracantha;* de plus une feuille appartenant à une espèce qui n'existe plus en Europe. Cela prouve bien que la végétation était à cette époque à

peu près ce qu'elle est maintenant. A Cannstadt, avec les restes d'Elephas primigenius, M. Heer a reconnu des végétaux exotiques, entr'autres le même *Cratægus pyracantha,* abondant en Italie, et des échantillons d'une belle Juglandée non européenne.

M. *Berthoud* présente un fragment attribué d'abord à quelque dent fossile, mais reconnue plus tard comme un morceau de coquille marine actuelle trouvé près de Morges. Il présente également une hélice fossile trouvée dans le delta du Boiron. *(H. Romondi.)*

M. *L. Dufour* montre une figure, copiée dans les Annales de Poggendorf, qui donne lieu à une singulière illusion d'optique. Quelques lignes parallèles sont traversées et coupées par des traits inclinés, parallèles entr'eux sur chaque ligne, mais convergents ou divergents d'une ligne à l'autre. En regardant l'ensemble, on croit voir les lignes principales convergentes deux à deux et en sens inverse de la convergence des traits qui les cachent. L'illusion est surtout prononcée lorsque la direction de ces lignes fait un angle de 45° avec l'horizontale passant par les yeux.

M. *Lude* communique quelques extraits d'une lettre de Monsieur Zollikofer.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1. De la Société impériale des naturalistes de Moscou : a) *Bulletin.....*, n° 1-4, années 1859-1860 ; — b) *Nouveaux mémoires....*, tomes XI, XII, XIII, 1re livraison.

2. De M. F. Forel : *Notions sur les instruments en silex et les ossements des cavernes de Menton,* Morges 1860.

3. De la Société d'agriculture, des sciences et des arts de la Sarthe : *Bulletin des séances*, tome XV, 1860.

4. De M. le profr Wartmann : *Mémoire sur l'échange simultané de plusieurs dépêches par un seul fil,* Genève 1860.

SÉANCE DU 19 DÉCEMBRE 1860.

Présidence de M. Delaharpe.

M. E. *Aunant* de Lausanne envoie sa démission de membre de la Société.

Lettre de M. *C.-O. Weber*, profr à Bonn, lequel demande un échange entre notre Bulletin et le Bulletin de la Société d'histoire naturelle de la Prusse rhénane et de la Westphalie.— Adopté.

Lettre de M. *Omboni* demandant échange de publications de la Société italienne avec la Société vaudoise. — Adopté.

Lettre de M. *S. Baup* accompagnée d'un paquet contenant l'extrait d'un travail de chimie que M. Baup désire déposer dans les archives de la Société jusqu'à ce qu'il en soit retiré par lui. Ce paquet est remis à M. le secrétaire.

M. le *Président* propose que la séance annuelle soit placée dans un autre moment qu'au mois de juin, afin qu'elle ne soit pas trop rapprochée de la session de la Société helvétique.

M. *Baup* propose que, pour faciliter aux membres du dehors la fréquentation des séances de la Société, il soit fixé quelques séances de jour. Après discussion, la Société décide que les séances des 20 février et 17 avril prochains auront lieu à 2 heures après midi.

M. *Cuénoud* lit la traduction française (faite par M. G. Chavannes) de l'introduction au travail de M. Zollikofer sur la géologie de la Styrie.

M. *Marché* donne une courte description d'un appareil employé au canal de l'isthme de Suez pour transporter les matériaux du fond du canal sur les remblais latéraux. (Appareil Balan).

M. *Renevier* entretient la Société d'un nouveau gisement de terrain sidérolitique sur les bords du lac de St. Point, dans la partie du Jura français qui limite le canton de Vaud. — La rive occidentale du lac de St. Point est formée de craie chloritée ou étage cénomanien par places assez riche en fossiles et repose sur les terrains crétacés inférieurs relevés contre la montagne.

C'est sur ces dépôts cénomaniens, entre les villages des Grangettes et de St. Point, près du bord de la route, entre celle-ci et le lac, que se trouvent quelques mamelons de terrain sidérolitique d'une nature minéralogique un peu différente de celle que nous lui connaissons dans les crevasses du Mauremont. La majeure partie de ce dépôt est une terre rouge-jaunâtre, entremêlée d'une quantité de grains de fer pisolitique de la taille de pois plus ou moins gros et de quelques rognons ferrugineux de plus grande dimension.

Il ne paraît pas que l'on ait jusqu'à ce jour trouvé d'ossements fossiles dans ce dépôt; mais ce qui le rend intéressant, c'est la superposition évidente aux couches cénomaniennes.

M. *Renevier* annonce aussi la publication, par le gouvernement fédéral, d'une réduction au $^1/_{250000}$ de la carte topographique fédérale. Cette nouvelle carte de la Suisse, beaucoup plus exacte que toutes celles d'une échelle semblable, sera publiée en 4 feuilles, à peu près de la dimension des feuilles de l'atlas fédéral. La gravure se fait sur acier; le relief est très finement et nettement exécuté. M. Goll, graveur du bureau topographique fédéral à Genève, est

chargé de ce travail qui ne pourra être terminé qu'après l'achèvement de la publication de l'atlas en 25 feuilles.

M. *Delaharpe*, père, lit une note relative aux bourrasques qui ont régné cet été sous l'influence des alternatives de S.-O. et N.-O. et spécialement sur la baisse extraordinaire du baromètre des 8 et 9 décembre (692^{mm}, 5) sans bourrasques, mais avec vent du S.-E. M. Delaharpe pense que, au moment de cette baisse, il s'est fait un changement dans le régime habituel des vents de 1860.

M. *Burnier* annonce que aujourd'hui, à Morges, il y a 3 pouces de neige ; à Villeneuve, soleil magnifique ; à Huémoz, dans la montagne, il n'y a qu'un pouce de neige.

Le même rend attentif au fait que les enfants sont souvent réveillés ou impressionnés par la lumière lorsqu'ils sont endormis, tandis qu'ils ne le sont pas par le bruit ou par des irritations de la peau. M. Burnier se demande s'il y a quelque relation physiologique entre le sommeil et l'obscurité. — M. Delaharpe, père, pense que peut-être l'œil se repose plus rapidement que les autres sens du corps. Il ne croit pas que la rétine s'engourdisse pendant le sommeil, attendu que la pupille est contractée et se dilate au moment du réveil.

M. *Delaharpe*, fils, donne une notice sur le flisch du vallon d'Aigremont et présente des fossiles liasiques trouvés sur ce point de la route du Sepey.

M. *Cuenoud* présente quelques observations sur la formule représentant la dilatation des corps suivant la température.

Ouvrages reçus depuis la dernière séance :

1. De la Société d'histoire naturelle de la Prusse rhénane : *Werhandlungen....*, 16me année, cah. 1 à 4. — 17me année, 1er cah.

2. De la Société italienne des sciences naturelles à Milan : *Actes...*, vol. I, f. 2 et 3 ; vol. II, f. 2.

3. De M. Zollikofer : *Geognotische Skirze des Horzogthums Steiermark ;* v. Ph. Zollikofer, Gratz 1859.

4. De la Société helvétique des sciences naturelles : *Carte fédérale de la Suisse,* feuilles n°s XII et XIV.

5. *Etudes élémentaires de quelques courbes,* par E. Pellis, ingénieur.

6. De la Société des ingénieurs civils : *Bulletin de la séance* du 16 novembre.